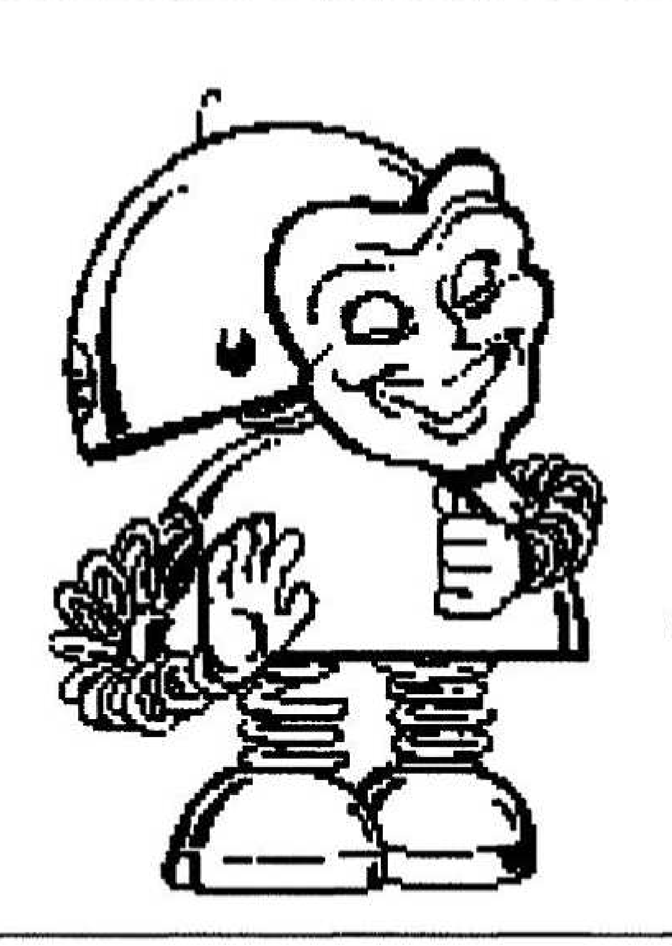
Spectrum Profi Club

für alle Spectrum und SAM Freunde





Karneval beim SPC...

Wolfgang & Monika Haller, Tel. 0221/685946
Penningsfelder Weg 98a, 51069 Köln
Bankverbindung: Dellbrücker Volksbank
BLZ 370 604 26, Konto-Nr. 7404 172 012

Ausgabe 86

Februar 1997

Hallöchen,

diesmal sind wir aber wieder richtig früh mit dem Info, immerhin ist der Februar kurz und in Köln steht der Karneval vor der Tür.
Wir suchen jemand, der für das Info mal die interessantesten Internet-Adressen raussucht (Spectrum und SAM). Außerdem möchten wir alle diejenigen, die im Club per e-mail zu erreichen sind bitten, uns ihre e-mail Adresse zur Veröffentlichung mitzuteilen (bzw. freizugeben). Offensichtlich bildet sich hier ein neuer Kommunikationszweig.
Da uns immer noch Karten erreichen, warten wir mit der Statistik noch einen Monat. Wir hatten auch so keinen Platz mehr dafür.
Ansonsten wieder viel Spaß am Info, am Fasching, am Leben, am Computer etc. etc.

Second Northern SAM & Spectrum Show

Nach dem erfolgreichen ersten Treffen in Wheterby folgt nun ein zweites, dessen Termin am gleichen Ort und in der gleichen Halle auf

Samstag, den 22. Februar 1997

festgelegt wurde. Mit dabei sind wieder etliche Vetreter der SAM und Spectrum Szene, wie z.B. SinTech, Format, Fred, Alchemist, Persona, Jupiter und Quazar. Der Eintrittspreis beträgt 1,50 Pfund, Kinder unter 10 Jahren sind frei.

Wanted! Wer kennt Paul Farrow?

Wir suchen einen Paul Farrow samt Adresse. Irgendjemand aus England hat uns ohne Brief und Namensangabe eine Dokumentation zum 128er Keypad von Paul geschickt. Eine tolle Sache!! Nun wollen wir uns a) bedanken und b) suchen wir noch nach weiteren Informationen. Vielleicht kennt ja jemand seinen Namen aus dem Internet?

Anzeigen

Biete: Knallorange Disketten von ELV zum Preis von 5.-DM per 10 St.+ Porto. Mindestbestellmenge 30 Stück wegen dem Porto. Die Disketten sind nagelneu und eingeschweißt.
Keyword-Tastaturaufkleber für den +2, +2A/B, +3, PC' und ähnliche in Farbe zum Preis von 9.-DM +1.- DM Briefporto.
Und für alle Besitzer des 48K im Plus Gehäuse oder des 128er's gibt es neue Tasten zum Auswechseln, falls eure unleserlich oder kaputt sein sollten. 1 Taste 1.- DM; 1 Satz kompl. 25.- DM

Peter C.Rennefeld, Genhodder 19
41179 Mönchengladbach, Tel.:02161/571141 (AB

Verkaufe: Spectrum +2A, originalverpackt, neuwertig mit 4 Büchern und 2 Cassetten (neu) für 130 DM plus Porto und Verpackung.

Peter Mai, Helmstraße 42
45359 Essen, Tel. 0201/6958405

Das MB 02

Im SPC wurde noch nicht soviel über das MB 02+ geschrieben. Das will ich jetzt nachholen.
Dieses Discinterface erschien endlich im April 96. Ich war einer der ersten User und stellte das Teil in Köln und in Filderstadt, wie auch in Wetherby (England) bei den Spectrum-User-Treffen vor. Hier einige Daten in Kürze:

- bis zu 512k SRAM
- benutzt Tape-Syntax, benutzt die Disk also wie Cassette, nur schneller
- sehr gute Software erhältlich oder in Vorbereitung
- einziges noch produziertes Discinterface
- eine formatierte HD Diskette hat 1,86 MB Speicherkapazität
- es ist schneller als jedes andere Interface
- der eingebaute DMA-Controller ermöglicht es auf dem Spectrum Programme zu schreiben, die dann 6-mal schneller ablaufen wie auf einem normalen Spectrum

Im Dezember war ein Spectrum-Treffen in ZLIN, wo das MB 02+ offiziell vorgestellt wurde. Immer mehr Leute kaufen sich jetzt ein MB 02 und jeder der es einmal gesehen hat, will es auch. Das Hauptproblem vor allem in Osteuropa ist der Preis. Hier folgt die neueste Preisliste der 8-Bit Company:

- Standard Modell mit 128k SRAM, 2K Eprom, 64K EPROM Slot, Druckeranschluß, Kempstonport, NMI-Button und BS-DOS 3.08 310,00 DM.
- Standard Modell mit 256k SRAM Zuzahlung 55,00 DM
- Standard Modell mit 384k SRAM Zuzahlung 97,00 DM
- Standard Modell mit 512k SRAM Zuzahlung 139,00 DM
- Echtzeituhr (RTC) 39,00 DM
- Centronics Kabel 22,00 DM

Dazu gibt es schon jede Menge Software zum kopieren, formatieren uvm. Z.B. kann man mit dem Programm Discobolos 1 auf MS Dos und andersrum kopieren. Erweiterungen in Richtung Opus und +D sind bereits geplant. Auch eine Art Windows gibt es schon, welches in den 64k Eprom gespeichert wird.
Ich fahre im April und im Juli in die Tschechei. Wer bis dahin ein MB 02+ bestellt, dem kann ich eins mitbringen. Bitte bei Bestellung unbedingt angeben, an welchem Spectrum das Gerät laufen soll (128k/+2, +2A/B, 48K). Das MB 02+ kann nur dann das maximale aus dem Spectrum herausholen, wenn es genau auf den Computertyp eingestellt ist. **Thomas Eberle, Gastäckerstr. 23**
70794 Filderstadt, Tel/Fax: 0711/775033

DIE SEITE FÜR DEN SAM!

Hexagonia Levelcodes

Nico Kaiser aus Ilmenau hat uns verschiedene Levelcodes zu Hexagonia zugesandt, vielen Dank dafür. Folgende Codes verschaffen euch vielleicht völlig neue Zutritte ins Spiel.

NOVICE-Level:

02 - ALTERNATE
03 - BALLISTIC
04 - CYCLONE
05 - DOLBY B
06 - ELFIE
07 - FOREIGN
08 - GOLDEN AGE
09 - HIGH SCORE
10 - INVISIBLE
11 - JABBA
12 - KNOCK OUT
13 - LIMITED
14 - MONSTROUS
15 - NUCLEONICS
16 - ORACULUM
17 - PATIENCE
18 - QANG QANG
19 - REACTOR
20 - SILI
21 - SILICON
22 - TIMEWARP

ADVANCED-Level:

02 - MAGICAL
03 - ATOMICS
04 - FANTASY
05 - KHAZAD DUM
06 - DISASTER
07 - SYMPHONY
08 - X RAYS
09 - LEVEL 9
10 - BLAH BLAH
11 - DUNGEON
12 - AUTOGUN
13 - ILUVATAR
14 - D SING
15 - UTOPIA
16 - AY MUSIC
17 - DIABOLUS
18 - OXYGENE
19 - SCRAMBLING
20 - UNIVERSE
21 - DAMERON
22 - CATHEDRAL
23 - STEALTH
24 - HELLOWEEN
25 - DIGITAL
26 - ABAQUAR
27 - THRILLER
28 - SMASHING
37 - COMPACT
38 - BAD DREAM
39 - OOPS UP

Software-Test

Syncytium

Diesen "tongue-twister" hatte ich mir u.a. bei Persona als "Weihanchtsgeschenk" bestellt (10 Pfund + 1 Pfd. Porto/Verpackung). Ich muß sagen, das dieses Geld wirklich sehr gut angelegt ist, denn man erhält 18 Programme auf einer Diskette.
Der Hauptaugenmerk liegt natürlich auf den Spielen. Da findet ihr reine SAM-Spiele, die allesamt mit astreiner Musik ausgestattet sind, z.B. "Pipetris", eine Art Pipemania. Bei "On the Tiles" muß man gleiche Teile unter Zeitdruck zusammenbringen. In "Cithadels" muß man die Burg seines menschlichen Gegenspielers zerstören, bei "Atoms" schlägt man selbigen durch taktische Spaltung seiner Atome. Oder spielt ihr lieber gegen den SAM? No problem - bei "Othello" könnt ihr euch auf einem 3D-Spielbrett messen und "Connect 4" ist sicher jedem als "4 gewinnt" bekannt.
Speccy-Nostalgiker kommen ebenfalls auf ihre Kosten. Spiele wie "Asteroids", "Terrapin", "Mex" (Art Tetris), "Panic" und "Rockfall"/"Rockfall 2" kennen sicher die meisten. Hier beschränkt sich die Musik jedoch auf Spieleffekte.
Interessant erscheint mir auch der "Full Screen Editor", mit dem ich mich allerdings noch nicht weiter beschäftigt habe. "Life" fehlt genausowenig wie ein Demo ("Sensible") und ein "Tape Labeller". Zu "Random Dot Stereogram printer" kann ich im Moment auch nichts sagen, es soll aber Bilder mit 3D-Effekt auf Druckern ausgeben. Last but not least ist noch "Play" - das Programm hat mich von Anfang an ziemlich beeindruckt. Es simuliert nämlich den Spectrum-Play Befehl über Strings, jedoch über alle SAM-Kanäle. Das Programm beinhaltet eine riesige "Datenbank" klassischer Musikstücke, allesamt auch MIDI-fähig!
Syncytium kommt mit einem mehrseitigen Anleitungsheft und einem Sonderheft zum Programm "Play". Bei allem positiven ist mir eigentlich nur ein einziger Punkt negativ aufgefallen: Aus den allermeisten Programmen kommt man nur mit Vollreset raus. Das hätte man sicher auch anders lösen können.
Bezugsquelle: Persona Softw., 31 Ashwood Drive, Brandlesholme, Bury, Lancs, BL8, 1HF, England.



Chess Mate

Jetzt hab ichs, das bisher einzige Schach Programm für den SAM! Und da ich in letzter Zeit auch gelegentlich wieder richtig Schach mit einem Nachbar spiele, ist dies Programm genau der richtige Trainer.
Chess Mate spielt schon im 2. Level recht stark. Leider spielt aber auch dieses Programm - wie so viele - einen recht schnellen Damentausch, auch in unbedrohten Situationen. Die Eingabe der Züge macht man über die üblichen Koordinaten, also D2 - D4, Joystick oder Maus sind nicht vorgesehen, eigentlich schade.
Wer über die Quazar Surround Soundcard verfügt kommt in den Genuß von Sprache und Soundeffekten. Ich hör leider nix, aber Schach ist ja auch ein ruhiges Spiel. Mein Urteil: Für 9.99 Pfd. + 1 Pfd. Porto durchaus zu empfehlen.
Bezugsquelle: Jupiter Software, 2 Oswald Road, Rushden, Northants, NN10 OLE, England.

Die Plus-D Ecke

Teil 4

Hallo Leute!

Heute will ich mal über meine Erfahrungen mit dem Plus D im Zusammenhang mit den verschiedenen Speccis berichten. Dann werde ich auch auf einige Hardware-Erweiterungen eingehen. Das heißt also, was läuft zusammen mit dem +D und was nicht. Das wird vor allem für +D Einstieger eine Hilfe sein. Ich hoffe aber, ich kann den "alten Füchsen" unter Euch auch noch etwas Neues erzählen.

In der Vergangenheit gab es zu dem heutigen Thema ja schon vereinzelt Beiträge in den verschiedenen Publikationen. Ich will hier nun nicht alles wiederholen, sondern wenn es angebracht ist, werde ich entsprechende Hinweise geben wo man etwas nachlesen kann um detaillierte Infos zu bekommen. Ich kann hier verständlicherweise auch nicht auf alle möglichen Hardware-Kombinationen eingehen, aber einiges weiß ich schon zu erzählen. Nun aber los:

PART I

An welchem Spectrum läuft das Plus D und was muß ich dabei beachten?

Grundsätzlich läuft das Plus D an jedem Spectrum in jedem Modus. Das heißt 48K bzw. 128K. Ausnahmen (der +3!) bestätigen bekanntlich die Regel. Hier mal eine Auflistung mit entsprechenden Hinweisen:

ZX Spectrum 16K mit "Gummitastatur"
Ob das +D an einem 16K Spectrum (ja, den gab es auch mal!) läuft, kann ich nicht sagen. Es spricht eigentlich nichts dagegen, aber wer benutzt heute schon noch einen 16K Spectrum?

ZX Spectrum 48K mit "Gummitastatur"
Kein Problem. Ärgerlich ist die fehlende Reset-Taste. Nach Trennung vom Netz, muß man jedesmal wieder das DOS neu booten.

ZX Spectrum+ 48K
Kein Problem.

ZX Spectrum+ 128K
In beiden Modi kein Problem.

ZX Spectrum +2
Einen +2 (den Grauen) habe ich nie gehabt, aber ich bin sicher, daß auch hier das +D in beiden Modi funktioniert.

ZX Spectrum +2A bzw. +2B
Bekanntlich ist hier der Expansionsport anders als bei den anderen Speccis. Hier hilft nur ein Zwischenstecker (Fixit) oder ein interner Umbau. Weitere Probleme gibt es im 128K Modus wegen dem +3 DOS. Hier helfen zwei spezielle +D POKE-Befehle. Siehe +D Manual von Datel. Im alten MGT Manual fehlen übrigens die Hinweise zum +3 und +2A/B. Probleme mit der speziellen RAM DISC Syntax bleiben aber trotz der POKEs bestehen (siehe Teil 3 der Plus D Ecke unter Abschnitt "BACKUP UTILITY"). Am besten ist es, ein 128K Sinclair ROM einzubauen. Das ist wirklich simpel. Die Druckerschnittstelle des +2A/B kann dann aber nicht mehr benutzt werden. Kein großer Verlust. Denn das +D hat ja eine eigene Druckerschnittstelle.

ZX Spectrum +3
Das +D und der +3. Eine ganz schön exotische und vor allem auch die schwierigste +D/Spectrum Kombination. Darum ist dieser Abschnitt auch recht lang. Der Vollständigkeit halber darf der +3 aber nicht fehlen:

Das was ich eben zum +2A bzw. +2B gesagt habe, gilt im Prinzip auch für den +3. Nun kommt der Haken: Die oben erwähnten Pokes für den 128K Modus (+3 DOS) nutzen beim +3 nämlich nicht viel. Der Rechner schmiert ziemlich oft ab. Schon das +D Manual weißt darauf hin, daß es zu Anomalien kommen kann, da das +3 DOS ein 3" Laufwerk erwartet. Ich vermute die Probleme liegen am Diskettencontroller des +3 der ja beim +2A/B fehlt. Erst kürzlich habe ich das ganze mal intensiver getestet. Die Reaktion des +3 war bei fast jedem Versuch unterschiedlich. Wenn man das DOS im 128K Modus (+3 DOS) bootet, dann stürzt danach der Rechner ab. Meistens landet man im Startmenue des +3. Manchmal kommt eine Fehlermeldung und die ganze "Kiste" blockiert. Oder die rote Diode vom +D blinkt wie verrückt. Auf jeden Fall hat das ganze kein System.

Einige +D 128K Programme laufen auf dem +3 wenn man vom +3 Modus aus mit dem SPECTRUM Befehl in den 48K Modus wechselt. So z.B. Tasword Plus Two (+D Version). Poken nicht nötig.

Folgendes geht auch: Mit dem SPECTRUM Befehl in den 48K Modus. Dann mit RUN booten, poken und mit RUN USR 23354 zurück in den 128K Modus (+3 DOS). Jetzt kann man mit den speziellen +D Befehlen arbeiten ohne das der Rechner abstürzt. Also z.B. CAT 1 oder LOAD P1. Aber schon

nach einem NEW ist wieder alles verloren. Das DOS ist zwar noch im +D, aber wenn ich wieder über das Menue ins +3 DOS gehe funktioniert CAT 1 etc. nicht mehr. Das System stürzt wieder ab.

Mir stellt sich die Frage ob das bei anderen +3's auch so ist. Nun, wie auch immer, die ganze Sache finde ich nicht sehr schlimm. Der +3 ist bei uns nur sehr wenig verbreitet. Diejenigen die dann auch noch zusätzlich ein +D am +3 im 128K Modus (+3 DOS) betreiben wollen, dürften doch sehr wenige sein. Also, was ich sagen wollte, es lohnt sich nicht weiter darüber den Kopf zu zerbrechen. Die paar die es betrifft sollten sich ein 128K Sinclair ROM (umschaltbar) einbauen. Damit ist man alles Sorgen los. Ich bin jedenfalls sehr zufrieden. Ich arbeite fast nur mit dem +3. Hier steht für Notfälle noch ein alter 128K angeschlossen. Aber meistens nehme ich ihn nur für irgendwelche Sklavenarbeiten (kopieren etc.) um Zeit zu sparen. Ich kann mich nicht erinnern, daß ich ihn brauchte, weil irgendwas auf dem +3 (wie gesagt mit umschaltbaren ROM's) nicht lief.

Es kommt auch immer darauf an was man so machen will. Mein +3 hatte kürzlich mal seinen Geist aufgegeben und da ich kein Bastelexperte bin, hatte ich ihn zwecks Reparatur an SINTECH geschickt. Wo er schon mal da war, habe ich ihn auch gleich umbauen lassen. Wer am +3 ein +D anschließen will und auf die Möglichkeiten eines 128K Spectrums nicht verzichten möchte, sollte sich wie ich schon erwähnte zusätzlich ein 128K Sinclair ROM mit Umschalter einbauen lassen. Im Prinzip hat man nun zwei Speccis in einem und wer will mit vier Diskettenlaufwerken. Eins intern +3, eins extern am +3 und zwei Stück am +D. Das ist schon verrückt, nicht? Geht aber! Auf jedenfall kann man nun je nach Bedarf und Anwendung zwischen den ROMs wechseln. Mit meinem Umschalter kann man leider nicht einfach mitten in einem Programm umschalten. Das führt zum Absturz. Es muß also ein RESET ausgeführt werden. Am besten vor dem Einschalten des Rechners das gewünschte ROM einschalten. Eine andere (einfachere) Umbaumöglichkeit wäre noch wie beim +2A/B einfach das ROM zu tauschen. Allerdings kann man dann nicht mehr das interne Laufwerk des +3 benutzen. Es fehlt dann ja das +3 DOS.

Ein interner Umbau des Expansionsports auf den Sinclair-Standard ist auch möglich. Allerdings sollte man beachten, daß man dann kein Multiface-3 mehr benutzen kann. Mit dem Fixit ist man da doch flexibler obwohl das eigentlich keine saubere Lösung ist. Der Vollständigkeit halber (hat eigentlich nichts mit dem +D zu tun) möchte ich noch den Umbau der Joystickports erwähnen. So kann man handelsübliche Joysticks (Atari-Standard) verwenden.

PART II

Welche Hardware-Erweiterungen laufen mit dem +D und was gibt es an Umbaumöglichkeiten wenn es standardmäßig nicht geht?

Zunächst einmal müssen wir beachten, daß das +D keinen durchgeführten Expansionsport hat. Das heißt also, man muß grundsätzlich darauf achten, daß eine zweite Hardware-Erweiterung einen durchgeführten Expansionsport hat.
Eine weitere Möglichkeit wäre ein spezieller Adapter, also ich meine einen "Bus-Verdoppler". Das wäre z.B. der CURRAH SLOT. Der ist so aufgebaut, daß man nach dem Anstecken zwei ports zur Verfügung hat. Einen nach oben, einen nach hinten raus. Das kann zu weiteren Problemen führen. Das Gehäuse ab dem ZX Spectrum+ ist höher als bei dem "Gummi-Specci". Mein JSS Joystickinterface (ohne durchgeführten Expansionsport) beispielsweise kann ich aus diesem Grunde nicht anschließen. Weiter habe ich hier keine Erfahrung. Die sonstigen Hardware-erweiterungen die ich benutze haben zum Glück einen durchgeführten port und sind voll +D kompatibel.

Wenn die Hürde mit dem Expansionsport genommen ist, heißt das noch lange nicht, daß die zweite Hardwareerweiterung auch mit dem +D zusammen läuft. Aber ich denke da erzähle ich Euch nichts Neues. Das ist ja ein allgemeines Problem beim ZX Spectrum oder bei der Computerei überhaupt. Nachfolgend möchte ich Euch daher mal meine Erfahrungen und Kenntnisse schildern. Wie gesagt, meine Auflistung ist bestimmt nicht vollzählig. Aber das wäre wohl auch etwas viel verlangt. Nun aber los:

Drucker-Interface

Das +D hat eine eigene Drucker-Schnittstelle. Diese wird von vielen Programmen unterstützt. Daher ist ein spezielles Druckerinterface erfahrungsgemäß nicht notwendig. Ältere Software hat zum Drucken oft eine Disciple Option. Diese kann natürlich auch benutzt werden.

Was aber tun, wenn man nun doch Software hat, die beispielsweise nur das "Kempston E" oder das "LPRINT 3" unterstützen? Ich habe hier keine Erfahrung. Aber das was ich nachfolgend zum +2A/B bzw. +3 schreibe, könnte auch in diesem Fall von Nutzen sein. Probieren geht eben über studieren!

Die Drucker-Schnittstelle am +2A/B und +3 kann auch dann benutzt werden, wenn ein +D angeschlossen ist. Je nach Anwendung kann es jedoch logischerweise zu Konflikten kommen. Die Möglichkeiten beim Drucken sind aber so komplex, daß man hier keine allgemeingültige Aussage treffen kann. Es kommt also darauf an was man

machen will. Also beispielsweise Grafiken drukken, ein LLIST, drucken aus einem Anwendungsprogramm oder sonstwas. Wenn man die interne Schnittstelle des +2A/B bzw. +3 zum Drucken benutzen will und es Probleme gibt, kann man im System-Installations-Programm des +D die Frage ob man die +D Drucker-Schnittstelle benutzen will verneinen. Wenn man ein solches Systemfile bootet, wird die Drucker-Schnittstelle des +D ignoriert. Ein andere Möglichkeit wäre natürlich, das +D erst gar nicht zu booten. Das hat den gleichen Effekt, jedoch kann man dann logischerweise keine Diskettenoperationen mit dem +D durchführen. Mit "POKE @11,0" kann man übrigens die +D Drucker-Schnittstelle aktivieren und mit "POKE @11,1" wieder abschalten.
Siehe auch +D Handbuch unter "OTHER TYPES OF PRINTERS".

Interface-I mit Microdrive
Geht normalerweise nicht. Siehe aber hierzu Abschnitt "Sonstiges".

Videoface von Romantic Robot
Kein Problem. Das +D wird voll unterstützt! Informationen zum Videoface findet Ihr übrigens im Proficlub-Heft 05.94 auf den Seiten 8 und 9 (Deutsche Anleitung von Heinz Schober).

Multiface von Romantic Robot
Es gibt eine spezielle 128K Version für das Disciple-Interface (der Vorgänger vom +D). Soviel ich weiß geht nur diese Multiface Version am +D. Dieses Multiface-128 funktioniert übrigens laut Multiface Handbuch auch am 48K Spectrum.
Vom Multiface-1 gibt es auch mehr als eine Version. Mein Multiface-1 geht jedenfalls nicht zusammen mit dem +D. Nach Drücken des roten Knopfes stürzt mein Spectrum 128 ab. Probiert habe ich das selbstverständlich im 48K Modus. Im 128K Modus funktioniert das Multiface-1 grundsätzlich nicht. Das Multiface-3 geht ebenfalls nicht zusammen mit dem +D. Dieses habe ich natürlich an einem +3 ausprobiert.

Siehe hierzu auch:
Proficlub 01.96, ab Seite 10 (MF-1 und MF128 von H. Schober)
Proficlub 10.96, Seite 14 (Bericht von mir)
Computer Kontakt 6-7/86, ab Seite 14 (Vorstellung Multiface-1)
Computer Kontakt 10-11/86, Seite 25 (geändertes Multiface-1)

Joystickinterface
Bei den letzten ZX Spectrum Rechnern die von Amstrad gebaut wurden (+2, +2A/B und +3) sind Joystickanschlüsse integriert. Diese werden von den meisten Spielen unterstützt. Wie ich bereits erwähnte kann man die Joystickanschlüsse auf Atari-Standard umbauen oder auch ein Adapterkabel verwenden.

Problematischer sind die alten ZX Spectrum (16K bzw. 48K mit Gummitastatur, 48K+ und 128K+) von Sinclair. Diese haben keinen Joystickanschluß. Man benötigt ein externes Joystickinterface. Hiervon gibt es recht viele. Joystickadapter mit durchgeführten Expansionsport sollten eigentlich alle +D kompatibel sein.

Die Erfahrungen mit meinem JSS Joystickinterface (ohne durchgeführten Expansionsport) habe ich ja bereits weiter oben erwähnt.

Was hat man sonst noch für Möglichkeiten? Mein Multiface-1 ist zwar wie ich schon sagte nicht +D kompatibel, hat aber einen durchgeführten Expansionsport und einen Joystickanschluß (Kempston kompatibel). Dieses Multiface kann ich problemlos als Joystickinterface zusammen mit +D benutzen. Leider hat nicht jedes Multiface einen Joystickanschluß.

Mausinterface
Ich habe noch nie eine Maus am Spectrum benutzt und meine Ausführungen hierzu sind daher rein theoretisch. Darüberhinaus ist das, was ich bisher darüber gelesen habe, alles sehr widersprüchlich. Da gibt es beispielsweise einen User der Probleme hatte ein Kempston-Mouse-Interface zusammen mit dem +D zu betreiben. Von anderer Seite höre ich, daß das problemlos geht. In einer älteren Ausgabe von FORMAT (11.94, Seite 15) sucht jemand eine Kempston-Mouse in der Disciple/+D Version. Scheinbar ist das die Lösung für die widersprüchlichen Aussagen.

Welche Mäuse kennen wir sonst noch?
Da wäre noch die AMX Maus. Diese wird in der Zeitschrift Computer Kontakt 8-9/86, ab Seite 10 vorgestellt. Sie ist sehr wahrscheinlich nicht +D kompatibel. Die Genius Maus soll mit der Kempston Maus kompatibel sein. Die Genius Maus wurde bis vor kurzem noch von Datel angeboten. Von Datel gibt es kein +D mehr und soweit ich weis werden auch die anderen Spectrum Produkte nicht mehr vertrieben (Stand 1996). Hinsichtlich Kompatibilität gibt es auch hier widersprüchliche Aussagen.

Siehe hierzu:
FORMAT 11.94, Seite 35
FORMAT 08.95, Seite 38
FORMAT 07.96, Seite 25 (A Genius At Work, Part I)
FORMAT 08.96, Seite 23 (A Genius At Work, Part II)
Computerflohmarkt 01.97, Rubrik 3840

Angeblich gibt es die Genius Maus auch in einer Version mit durchgeführtem Bus. Ansonsten braucht man einen CURRAH SLOT oder einen anderen Y-Connector, also den schon erwähnten "Bus-Verdoppler". Hier kann es wieder wegen der

Spectrum-Gehäuse (ab Version Spectrum+) Platzprobleme geben. Man kann in diesem Fall das Maus- interface nicht anstecken.
Ihr seht, das Thema Maus ist ein Fall für sich. Wer benutzt zusammen mit dem +D ein handelsübliches Mausinterface und kann über seine Erfahrungen berichten?
Auf die selbstgebauten Mausanschlüsse die in der Vergangenheit gelegentlich in den Clubheften und Zeitschriften beschrieben wurden, kann und will ich hier nicht näher eingehen. Das würde sicher zu weit führen. Aber vielleicht kommt gerade auf diesem Wege an eine Maus die problemlos zusammen mit dem +D läuft?

Weiteres Disketteninterface

Na, wer macht denn sowas? Eine solche Kombination scheint mir nicht sehr sinnvoll. Trotzdem gibt es Leute die auch das schon gemacht haben oder machen wollen.
Sinnvoll war das ganze eigentlich nur damals in der Übergangsphase wo viele von ihrem "alten" Disc-System auf das neuere +D umgestiegen sind. Vielleicht um Daten und Programme zu übertragen. Oft hatte man auch Software die nur auf dem alten Disc-System lief. Heutzutage gibt es für das +D so ziemlich alles an Software was das Herz begehrt. Auch gibt es viele Konvertierprogramme und Utilities.
Vor "Probieren geht über studieren" möchte ich hier ausdrücklich warnen! Bei Versuchen mehrere Diskettensysteme am Expansionsport zu betreiben, ist schon so manche Hardware "abgeraucht" (Der Warnung schließen wir uns voll und ganz an. WoMo)! Ohne Hardwareänderungen geht es in der Regel nicht. Erfahrungen gibt es mit dem Beta-Disk-Interface. Siehe unter "Sonstiges".
Über meine Erfahrungen mit dem +3 Diskettenlaufwerk im Zusammenhang mit dem +D habe ich ja schon berichtet. Siehe weiter oben unter "ZX Spectrum +3".

Sonstiges

Erwähnenswert wäre noch, daß man durch einen Umbau des +D dieses abschaltbar machen kann. So ist es möglich beispielsweise das Interface-I oder auch die Beta-Disk zusammen mit dem +D an einem Spectrum anzuschließen. Siehe hierzu Proficlub-Hefte 6.91 (Seite 9), 9.91 (Seite 10 oben) und 11.91 (Seite 11). Neben allgemeinen Infos gibt es dort auch eine Umbauanleitung.
Für Bastler interessant wären dann noch der +D Schaltplan im Spectrum-Userclub-Info 4.94 und die +D-RAM-Pufferung in der SUC-SESSION 10.94 (Seite 8).

Schlußwort

Wir Ihr seht, habe ich verschiedene Publikationen erwähnt. Wer das eine oder andere nicht hat, sich aber trotzdem dafür interessiert, kann sich gerne an mich wenden (bitte mit Rückporto). Die Berichte aus FORMAT sind allerdings alle in Englisch.
Ob Ihr es nun glaubt oder nicht, für diesen Beitrag habe ich fast mein ganzes "Spectrum-Archiv" auf den Kopf gestellt. Auch wenn ich dabei (leider) nicht viel für diesen Bericht gefunden habe, so war es auf jeden Fall ein sehr interessanter Ausflug in die Spectrum-Vergangenheit. Das ich bei der Suche nach Verwertbarem immer wieder bei anderen interessanten Berichten hängen geblieben bin, ist sicher nur ein Grund dafür, daß der vierte Teil der +D Ecke erst so spät fertig geworden ist. Auf jeden Fall stand ich dabei kurz vor dem "Datenkoller". Ich bitte um Nachsicht! Mit einem

4 Out of Memory, 0:1

möchte ich mich für heute verabschieden.

Guido Schell, Auf dem Stocke 37
32584 Löhne, Telefon 05732/8769

Weitere Plus D Utilities (Public Domain)

Im Anschluß an Guidos Artikel möchten wir euch eine weitere Diskette voller +D PD Utilities vorstellen. Auch diesmal seid ihr mit einer geschickten Diskette und 2 DM in Briefmarken fürs Rückporto wieder dabei. Euch erwarten Programme von namhaften Programmierern wie Miles Kinloch, Paul Howard, R.G. Harris, LCD, Andy Davis u.v.m. Zum Inhalt:
Adressbook (Extrafile für Druckeransteuerung); Autoprog+D (Lader, Eraser, Formatierer mit Druckausgabe); Auto Snapload (grafische Oberfläche im Plus D RAM für Snaps); Beta Dos Maker (Betafix/Snapfix Patch mit Textfile); Catconceal (Verbergen von Files auf der Disk); Cls# (neue Farb-Defaultwert Einstellung); Convert+D (3a Disciple <-> 2a+D File Konverter); Dataload (Loader über Datazeilen); Date Stamp (Datum mit abspeichern, Infofile vorhanden); DBacker (Kopierprogramm); Disc Filer (legt sortierbaren File-Katalog an); Discmanager 3.1 (von Guido Schell, mit Dir-Sorter und Multi-Erase); Dos Settings (aufzeigen der aktuellen DOS-Einstellungen); Dread II (erweiterte File-Daten); Driveparker (Laufwerk auf Spur 0 setzen); IBIS (grafische Oberfläche); INOF+ (Umstellen der DIR-Einträge); Findout (mehrere Outlets auf einer Disk?); Notepad (Plus D Notizbuch mit Hilfsfile); Opentype to Tasword 2 Konverter; Opus Copycat (komfortabler Opus zu Plus D Kopierer); Renumber; Sector Search (Finden/Ersetzen von Disk Datensequenzen); Snapscreen (Screens aus 48/128K Snaps ziehen); Spectest (RAM/ROM-Test u.a.); Syntax +D (ändert Ladesyntax in d1 oder d•); Tasreader (Opentype Files auf Bildschirm); Tizzu - Tizzme (Soundtracker Song Decompiler); Tasword 2 -> DTP Konverter; Wherewolf (sequentielles Datensuchen auf gesamter Disk); Window X2.3 (Shareware Window Desktop) und Wipeout 2 (Formatiert Katalogtracks).

12 Jahre Mitglied in Spectrum-Clubs

– ein Rückblick

Aus welchen Gründen wurde man Mitglied des Spectrum-Clubs? Und weshalb bleibt man heute noch im Club? Ist es nur so, daß langjährige Mitglieder ihrem Club die Treue halten wollen oder steckt noch mehr dahinter? Diese Fragen habe ich mir selbst schon mehrmals gestellt und möchte - passend zum Jahreswechsel, wo Rückschau halten ja allgemein verbreitet ist - einmal meine persönlichen Gedanken dazu schreiben.
Angefangen hat alles vor vielen Jahren, als ich mir mit dem ZX 81 den ersten für mich erschwinglichen Computer kaufte. Software und Anregungen für eigene Programme kamen zunächst aus Zeitschriften, die mit dem Aufkommen anderer 8-bit-Computer wie Pilze aus dem Boden schossen. Dort fand ich auch unter den Kleinanzeigen Adressen von Clubs und trat in einen ein. Ich wollte einfach meine Erfahrungen und Programme mit Gleichgesinnten tauschen. Ja, die Hauptsache für mich war damals, über den Club an immer neue Programme zu kommen.
Aber dennoch: das war nicht alles. Wozu hätte ich sonst ab und an auch mal einen Artikel an den Club eingesandt? Ich wollte meine Erfahrungen anderen mitteilen und deren Erfahrungen lesen. So manchen Trick und viele Hardwarebasteleien konnte man ausprobieren. Mittlerweile war ich auch auf den Spectrum umgestiegen und vom BASIC und von den grafischen Möglichkeiten, vor allem in Maschinensprache, begeistert. Computern hat ja auch viel mit Kreativität und mit Aktivität zu tun, und dazu braucht man viel, viel technische Informationen. Und die kamen aus dem Clubinfo.
Spannend war es auch, immer wieder von neuer Hardware zu lesen. Microdrives, Druckerinterfaces, Diskettenlaufwerke, Tastaturen, Sprachausgabe, neue Spectrum-Modelle usw. Manches wurde gekauft, sobald der Preis auf ein einigermaßen erschwingliches Niveau gefallen war. Welche Spannung, auf ein Paket von der Post mit den neuesten Bestellungen zu warten!
Dann, mit dem Aufkommen der PCs und dem eigenen IBM-kompatiblen Computer, ließ das Interesse am Spectrum schlagartig nach. Plötzlich hatte man eine richtig gute Tastatur, Diskettenbetrieb ohne Probleme und eine Festplatte. Und längst nicht so viele Abstürze wie mit dem Spectrum Wackelsystem. Aber - ich merkte gleich, daß der PC doch mehr zum Konsumieren als zum Programmieren verleitet. Die grafischen Möglichkeiten des PC waren ja anfangs bescheiden, und als Programmiersprache kam eigentlich nur BASIC in Frage. Einen Farbmonitor hatte fast niemand, der Fernseher ließ sich nicht anschliessen. Alles Nachteile gegenüber dem Spectrum. Dennoch - Festplatte und die Flut an Sharewareprogrammen wie z.B. Datenbanken und Tabellenkalkulationen - und natürlich auch die 80 Zeichen pro Zeile nicht zu vergessen - waren doch sehr verlockend. Dem Club blieb ich über Jahre hinweg als passives Mitglied dennoch treu, überflog das Info aber nur noch oberflächlich.
Irgendwann kam dann die Wende: Irgendein Artikel im Info (ich weiß nicht mehr welcher) verlockte zum Ausprobieren. Ich holte den Speccy wieder aus dem Keller. Alles war auf einmal wieder faszinierend - das Laden von Tape z.B., wo die Bits geradezu am Border sichtbar sind, und die Beherrschbarkeit des Rechners. Als ich dann das erste Demo, das ich je gesehen habe - Megalomania - von WoMo zugeschickt bekam, gab es kein Halten mehr. Ich wollte auch wieder aktiv werden.
Hier, im SPC, konnte man noch mit kleinen Beiträgen oder einfachen, aber pfiffigen Programmideen Beachtung finden, während in der PC-Presse nur noch über MEGAs und GIGAs gesprochen wird. So bin ich in den letzten Monaten wieder für unseren Club aktiv geworden, was viel Spaß macht.
Wenn man sich so überlegt, was Spectrumfreunde heute noch bei der Stange halten kann, dann sind es zwei Dinge in der Hauptsache, so meine ich. Das eine ist die Liebe zu dem System, mit dem wir so viele Jahre zu tun haben und das es in ähnlicher Art nirgends mehr gibt. Die Kleinheit beispielsweise bestaune ich immer aufs neue, sei es nun der Speccy, das Microdrive oder der ZX Printer. Und die Einfachheit und Genialität der Hardware - 2 Nadeln beim ZX Printer statt 98 Duesen beim Tintenstrahldrucker, und der Printer arbeitet ohne eigenen eingebauten Risk-Prozessor mit 4 MB Printer-RAM.
Das zweite ist die Neugierde auf Neues. Ja - tatsächlich gibt es beim Spectrum immer wieder etwas neues auszuprobieren und verstehen zu lernen. Das meine ich auf 2 Arten. Einerseits kommen neue Zusatzgeräte wie Disketteninterfaces und Festplatten-IF und neue Software heraus, die es zu bestaunen gilt. Andererseits: habt Ihr schon mal daran gedacht, ob nicht manches "alte" fuer Euch neu sein könnte, weil Ihr

es Euch bislang einfach noch nicht zugelegt habt? Viele Mitglieder des SPC haben vielleicht noch nie in ihrem Leben mit Microdrives von Sinclair gearbeitet und so wie ich gleich ein Diskettensystem gekauft. Für Euch gibt es also noch die Microdrives als etwas Neues zu entdecken! Und heute ist es nicht schwer, an gebrauchtes Spectrum-Zubehör zu kommen.
Ein zweites Beispiel ist die Soundbox für den Spectrum oder gleich ein 128-er mit eingebautem AY-Soundchip. Musik auf dem Speccy ist für mich etwas brandneues!
An dieser Stelle noch einige Gedanken zum Spectrum-Emulator für den PC. Erstens: Jeder sollte sich den Emulator besorgen, wer einen PC zur Verfügung hat. Warum? Weil - und das ist bisher, glaube ich, noch nie erwähnt worden - zum Emulator zwei Dokumentationsdateien gehören, die nicht nur den Emulator beschreiben, sondern - das ist das interessante - jede Menge technische Infos zu den Speccymodellen und den Hardwareerweiterungen enthalten, die man in dieser Form woanders nicht leicht findet. Es lohnt sich, das zu studieren!
Zweitens: Der Emulator und das Arbeiten mit dem Spectrum haben fast nichts miteinander zu tun. Das vielzitierte Radiergummifeeling fehlt genauso wie das Zirpen des Spectrum-Spannungswandlers, das Schnurren der Microdrives, das Rattern des Printers. Im richtigen Spectrum steckt die Faszination einer genialen Erfindung, und der alte 48er ist mir deshalb noch der liebste.
So möchte ich letztlich alle Clubmitglieder animieren, die nicht mehr so aktiv am Speccy sind, besorgt Euch mal neue Anregungen aus dem Clubinfo, bestellt vielleicht mal ein neues Zubehör und habt eine Menge Spaß an unserer tollen Kiste.

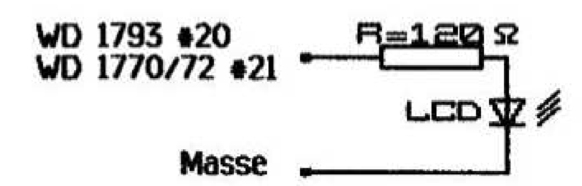
Andreas Schönborn, Gössingstr. 44
44319 Dortmund, Tel. 0231/217103
e-mail: aschoenbo@aol.com

JEAN AUSTERMÜHLE'S HARDWARE ECKE

Schreibanzeige für Beta-Disk und Opus

Bei der heutigen Bastelei werde ich etwas für Beta- und Opusbesitzer anbieten, um einen Schreibzugriff auf die Diskette auch optisch anzeigen zu können. Manche User kennen diese Möglichkeit vom +D her, wo man in diesem Fall den Border blinken lassen kann oder von der Commodore-Floppy 1541. Die Ausführung ist genauso einfach wie preiswert:
Man benötigt pro Diskettenstation nur eine Leuchtdiode mit einer Durchlaßspannung von 1.6 bis 3.2 V, mit oder ohne Gehäuse, mit oder ohne Innen-/Außen-Reflektor, sowie einen Vorwiderstand von 120 Ohm, 1/4 Watt. Die Preise für die LED inclusive Widerstand liegen je nach Ausführung zwischen DM 0,35 und DM 2,-.

Opus:
Die Leiterbahn zwischen dem WD 1770 / 1772 #21 und IC 14 (7438) #1 wird per Draht mit dem Vorwiderstand verbunden, an dessen Gegenseite die Anode (langes Bein der LED) angelötet wird. Die Kathode (kurzes Bein) wird mit Masse verbunden, welches z.B. am WD 1772 / 1770 an #14 anliegt. Der ideale Massepunkt liegt in Form eines Lötauges unterhalb des WD zwischen diesem und der Kontaktreihe C18a, es ist bei der Platinenversion D das obere Lötauge.



Beta:
Hier gilt die gleiche Schaltung, nur das die Anode mit Vorwiderstand mit dem WD 1793 #30 verbunden wird. Masse liegt hier z.B. an #20.

Um spätere Probleme (IC-Wechsel) zu vermeiden, sollte nicht direkt an das IC gelötet werden, sondern ein Lötauge bzw. die Sockelunterseite benutzt werden. Die Zählweise bei IC's ist entgegen dem Uhrzeigersinn von links obe nach rechts unten; die Nummer des Pin's wird durch #xx angegeben. Mit dieser minimalen Schaltung kann man nun jederzeit erkennen, was der Floppycontroller macht, da bei jedem Schreibzugriff die LED angesprochen wird. Dieses kann u.U. bei unbekannten Programmen wie z.B. Diskettendoktoren sinnvoll sein.
Also "Good Luck" und immer ein freies Lötauge wünscht Euch **Jean, Tel. 0211/395460**

BASIC für Anfänger

TEIL 5

Hallo Freunde,

neues Jahr - neue Berichte. Und diesmal etwas, was hier eigentlich nicht ganz paßt, und zwar Maschinencode (Bitte weiterlesen).
Ich möchte eine kleine Routine vorstellen, mit der ihr aus dem Basic heraus in der Lage seid, ein ganzes Bild mit allen Farbinformationen ein und auszublenden.
Damit könnt ihr blitzschnell ein vorbereitetes Display auftauchen lassen und genauso schnell wieder in Sicherheit bringen. In Basic würde das Minuten dauern.
Dazu erst mal ein paar grobe Informationen:
Der Speicher unserer Rechner besteht aus 65536 (48k Version) Zellen. Jede davon kann den Wert 0 bis 255 haben.
Das Bild wird verschlüsselt in den Zellen ab der Nummer 16384 untergebracht. Wohlgemerkt das aktuell sichtbare Bild! Die gesamte Länge des Bildes beträgt 6912 Bytes (Speicherstellen).
Wenn man jetzt den Inhalt dieser Speicherstellen woanders unterbringt, kann man das Bild vom Bildschirm löschen, aber es existiert noch und kann umgekehrt wieder sichtbar gemacht werden.
Im Basic sieht das dann so aus (Bereitet ein Bild auf Cassette vor):

```
 5 LOAD "Testbild" SCREEN $
10 FOR a=1 TO 6912
20 POKE (50000+a),(PEEK 16383+a)
30 NEXT a
40 CLS
50 FOR a=1 TO 6912
60 POKE (16383+a),PEEK (50000+a)
70 NEXT a
```

Da das Basicprogramm im Speicher von unten nach oben abgelegt wird (von etwa 24000 an aufwärts) werden alle sonstigen Daten umgekehrt soweit wie möglich nach oben gelegt.
Probiert das mal aus - es dauert elend lang; aber wenn ihr dafür ein Titelbild nehmt, seht ihr genau, wie das Bild verschlüsselt wurde.
Der Befehl POKE schreibt eine Zahl von 0-255 in eine Speicherstelle (außer im ROM), der Befehl PEEK liest den Inhalt einer Speicherstelle (auch im ROM).
Damit sollte klar sein, daß die Bilddaten jetzt nach Ablauf des Programms vielleicht noch auf dem Bildschirm stehen (bis ihr es löscht) aber mit Sicherheit stehen sie noch im Speicher und können wieder sichtbar werden.
Wenn ihr Programme in Basic mit Grafik versehen wollt, muß das aber doch schneller gehen - oder?
Gleichzeitig müssen wir die Bilddaten davor bewahren, vom Programm überschrieben zu werden (oder umgekehrt - schließlich sind ALLE Daten nur Zahlen im Speicher und können versehentlich geändert werden).
Wenn ihr das ausprobieren wollt, ändert die 50000 in Zeile 20 mal in 23500 und startet - das Ergebnis ist etwas heftig (Hattet ihr etwa nicht gesichert???).
Der andere Versuch wäre etwa in Zeile 60 die 50000 in 10000 oder auch in 0 umzuändern.
Durch diese Versuche sollte das ganze Programm langsam klar werden.
Wenn wir jetzt CLEAR 50000 eingeben, wird genau da wo wir es brauchen eine Grenze gezogen, die vom Basic nicht mehr überschritten wird. Bis Speicherstelle 50000 können wir programieren wie wir wollen, ab da ist Schluß. Daten, die mit POKE über diese Grenze gelegt werden, sind dort sicher (wenigstens vor dem Überschreiben mit Programmzeilen oder Variablen).
Von 50000 bis 65536 ist jetzt Platz genug für zwei Bilder und etwas MC (der auch gesichert werden muß).
In der Sprache des Programierers haben wir gerade RAMTOP (Speicherobergrenze) auf 50000 gelegt. Unser Rechner denkt jetzt er hat 33k freien Speicher und 15k Reserveplatz für Sonderaufgaben.
Wir können jegliche Daten mit POKE in diesen Reserveplatz legen und mit PEEK wieder zurückholen. Jetzt wollen wir mal das MC-Programm eingeben:

```
5 DATA 42,0,91,237,91,2,91,237,75,4,91,
120,177,200,167,237,82,200,25,56,3,237,
176,201,235,9,235,9,43,27,237,184,201
```

Der Befehl DATA dient dazu, Zahlen oder Zeichenketten in jeder beliebigen Kombination überall im Programm einfach bereitzustellen.
Mit READ x (x=einfache Variable) oder READ a$ (a$=Stringvariable) wird jeweils vom Programmanfang her gesehen die erste, vorher noch nicht gelesene Variable ausgelesen.

Allerdings muß eines beachtet werden: Wenn abwechselnd Zahlen und Strings gelesen werden, müssen auch in den DATA-Zeilen abwechselnd Zahlen und Strings drinstehen.
So - erst mal Prüfen: Die sogenannte Prüfsumme (alle Zahlen zusammen) ist 4022 und es müssen 33 Zahlen sein.

```
15 LET c=0
20 FOR a=1 TO 33
30 READ b
40 LET c=c+b
50 NEXT a
60 PRINT c
```

Wenn dieses Programm die Zahl 4022 ausgibt ist wahrscheinlich alles in Ordnung (Einfache Fehler kann man so finden - es sei denn eine Zahl ist genausoviel zu groß, wie eine andere zu klein ist). Jetzt löschen wir: 15 und 60, ändern 40 in POKE (64999+a),b und starten.
Wenn wir diesen MC woanders (etwa bei 49900) hätten unterbringen wollen, so müßten wir nur nachher den Aufruf (die erste Adresse des MC) entsprechend ändern.
Wenn die OK Meldung kommt, ist der MC eingegeben.
Jetzt können wir dem Rechner folgende Daten geben:

1.) Die Adresse, von der kopiert werden soll, also wo die Originaldaten jetzt gerade sind (23296 und 23297).
2.) Die Adresse wohin wir diese Daten schicken wollen (23298/9).
3.) Die Länge des Datenfeldes (23300/1).

Diese Werte werden in feste Adressen eingegeben (Werte in Klammern). Beispiel:
Wir wollen als Original den Bildschirmspeicher nach dem laden eines Bildes angeben - also 1.) 16384.
Diese Daten wollen wir zuerst in die untere Hälfte des reservierten Platzes schicken 2.) 50000.
Die Länge aller Daten ist bei Bildern immer gleich 3.) 6912.
Das zweite Bild soll genau hinter dem Ersten landen, was für Punkt 2 den neuen Wert von 57000 (um glatte Zahlen zu haben) zuläßt.
Im letzten Schritt werden beide Bilder nacheinander im Bildschirm eingeblendet. Ich kombiniere die Zeilen mal mit dem obigen Teil:

```
  1 CLEAR 50000
100 LOAD "Bild1" SCREEN$
```

Leider kann man die verschiedenen Werte nicht in ihren Originalzahlen eingeben, weshalb oft Formeln zuhilfe genommen werden

```
110 POKE 23296,((16384/256) - INT
    (16384/256)) * 256: POKE  23297,
    INT(16384/256)
120 POKE 23298,((50000/256) - INT
    (50000/256)) * 256: POKE 23299,
    INT(50000/256)
130 POKE 23300,((6912/256) - INT
    (6912/256)) * 256: POKE 23301,
    INT(6912/256)
140 RANDOMIZE USR 65000
150 POKE 23298,((57000/256) - INT
    (57000/256)) * 256: POKE 23299,
    INT(57000/256)
160 LOAD "BILD2" SCREEN$
170 RANDOMIZE USR 65000
180 POKE 23296,80: POKE 23297,195:
    POKE 23298,0: POKE 23299,64
190 RANDOMIZE USR 65000
200 POKE 23296,168: POKE 23297,222
210 RANDOMIZE USR 65000
220 GOTO 180
```

Die Zahlen in den POKE Anweisungen unten sind nur die bereits ausgerechneten Werte. Und geändert werden unten (ab 180) nur diejenigen Werte, die tatsächlich neue Adressen angeben. Der Rest bleibt ja gleich. Z.B. ändert sich die Bildlänge ja nicht. Also reicht die einmalige Eingabe in 130 aus. Da ich dann weiter unten jedes Datenfeld als Bild darstellen will, ändert sich die Zieladresse auch nicht mehr.
Einmal eingegeben, werden die Werte festgehalten, so daß in einem Programm unter Umständen nur ganz am Anfang eine Angabe für die Adresse auftaucht, weil wenn nötig, immer dasselbe Bild neu aufgebaut wird.
Da die Länge des Datenblocks gewählt werden kann, könnt ihr auch Teilbilder verwenden.
Das Bild besteht aus vier Teilen, wie ihr am Anfang gesehen haben solltet:
3 jeweils 2kB Lange Felder mit den Pixeln (Oberes, mittleres und unteres Drittel des Bildes)
3 Felder zu je 256 Bytes mit den Farbinformationen.
Wenn ihr jetzt nur im einem Drittel etwas ändern müßt, so reicht es völlig aus, ein Feld von 2kB und eines von 1/4 kB zu verwalten, auf diese Weise müssen zwar jeweils zwei Teile verschoben werden, aber dafür spart ihr jedesmal 4,5 kB Platz.
Dieses MC Programm gibt noch viel mehr Möglichkeiten, also testet ruhig mal eure eigenen Ideen aus.
Außerdem wollte ich euch heute den POKE und PEEK Befehl vorstellen und ich hoffe, ihr habt die zwei etwas kennengelernt. Allerdings habe ich auf eine umständliche Erklärung des MC verzichtet, da diese für uns völlig unwichtig ist. Hier wollte ich nur die Nutzung in Basic vorstellen.
Das MC-Programm wurde dem Buch "Maschinencoderoutinen für den ZX Spectrum" aus dem Birkhäuser Verlag entnommen.

P.C.R.

Strange Odyssee

Das sechste Abenteuer der Scott-Adams Reihe ist (von "Mission Impossible" vielleicht mal abgesehen) das erste Science-Fiction Abenteuer von Adams. Hier ist wie in "Pirate's Adventure" auch, ein problemorientierter Teil mit reinem Schätzesammeln verbunden. Dieses Abenteuer ist allerdings um einige Klassen schwieriger als das zweite Spiel der Reihe, und hat mich im Gegensatz zu dem Piratenabenteuer auch eine ganze Weile beschätigt, bis ich es endlich gelöst hatte. Für dieses Abenteuer hielt ich es mehr oder weniger für sinnlos eine Karte anzufertigen, denn das Spiel zentriert sich um einen Teleporter, der einzelne sehr übersichtliche Raumgruppen miteinander verbindet.

Die Lösung:

Das Abenteuer beginnt in einem Raumschiff. Zunächst ist nicht ganz klar, was eigentlich zu tun ist, aber schon kurzes Herumprobieren (LOOK CONSOLE und PRESS BLUE) zeigt, daß unser Raumschiff kaputt zu sein scheint. Aha, es muß also repariert werden! Ein Stockwerk weiter unten finden wir auch eine Wartungsluke (MAINTENANCE ACCESS HATCH), aber - oweh! - die klemmt leider. Finden wir uns also erst einmal mit unserem Schicksal ab und greifen wir zu dem praktischerweise bereitliegenden Raumanzug, zum Phaser und zur Schaufel.
Wieder im Cockpit angelangt drücken wir auf den roten Knopf und öffnen damit die netterweise funktionstüchtige Luftschleuse. Wir gehen durch die Tür und schauen uns einmal unseren Phaser an. Im Augenblick steht die Einstellung auf "Betäubung". Mit solchen Kinkerlitzchen geben wir uns natürlich nicht ab. Deshalb: SET PHASER ...TO DESTROY. Jetzt ziehen wir uns noch den Raumanzug an. Es ist eine alte Abenteurerangewohnheit mit dem Druckanzug unterm Arm ins Vakuum hinauszuschreiten, aber dem müssen wir uns ja nicht anschließen: WEAR SUIT. Jetzt sind wir für alle Eventualitäten gerüstet und drücken den roten Knopf. Wusch! Wir gehen durch die offene Tür und finden uns auf einem Absatz in 90 Metern Höhe wieder...
Natürlich setzen wir alles auf eine Karte und hüpfen runter. Und wieder einmal ist bewiesen, daß den Tapferen das Glück und die niedrige Schwerkraft hilft, denn wir landen nach einigen Sekunden sanft auf dem Boden. Jetzt geht's nach Westen und in die Höhle hinein. Hier steht nur ein Felsklotz herum, der mit fremdartigen Schriftzeichen bedeckt ist. Natürlich können wir die Buchstaben nicht lesen. Reagieren wir also so, wie wir es in zahllosen Folgen von "Raumpatroullie Orion" vorgemacht gekriegt haben, schießen wir das Ding in Stücke. Der geradlinige Ansatz scheint immer der bessere zu sein, denn wir werden mit einem seltsamen Lichtvorhang belohnt. Es scheint noch einiges zu tun zu geben, bevor wir den "Rücksturz zur Erde" befehlen können...
Wir gehen also durch den Vorhang und finden uns in einem sechseckigen Raum wieder. Hier können wir den Raumanzug ausziehen, denn die Luft ist atembar, und wir sollten besser den Sauerstofftank schonen. Dieser Raum ist das Kernstück des weiteren Abenteuergeschehens. Das Stück Plastik und der Stab (ROD) bilden zusammen mit dem Lichtvorhang einen Teleporter, der sorgfältig bedient werden will, sofern man vermeiden möchte, ihn kaputtzumachen. Wenn wir uns das Stück Plastik näher anschauen, finden wir das Bild eines Tentakels. Das sagt uns nicht nur, daß der Teleporter von Exterrestriern (ein herrliches Wort) erbaut worden ist, sondern auch, daß man als grobknochiger Mensch etwas sachte vorgehen sollte. Wenn wir also an dem Stück Plastik herummanipulieren sagen wir nicht "PRESS" sondern "TOUCH" und verhindern so, daß alles in Stücke geht. Ebenso einfach läßt sich der Stab übrigens abbrechen, aber das lassen wir im Augenblick noch fein sein!
Die Naschine funktioniert folgendermaßen: durch Ziehen (PULL) und Schieben (PUSH) des Stabes wechselt man zwischen den Zieleinstellungen des Teleporters, was das Gerät durch wiederholtes Aufleuchten des Plastiks anzeigt. Durch Berühren des Plastikstücks wird der Teleportvorgang ausgelöst (TOUCH PLASTIC), man fühlt sich einen Augenblick lang desorientiert und der Lichtvorhang führt an ein anderes Ziel. Um die Maschine auf die Ausgangsstellung zu bringen zieht man den Stab heraus, berührt das Plastik und schiebt den Stab wieder hinein. Die Anzeige leuchtet dann ein einziges Mal auf, und alles kann von vorn losgehen.

```
I am in a small airlock. Visible items:

Red button by door. Closed outer door.
Open inner door.

********************************************
Taken.
---TELL ME WHAT TO DO ? U
O.K.
---TELL ME WHAT TO DO ? EXAM
I see nothing special.
---TELL ME WHAT TO DO ? PRESS RED
OK
---TELL ME WHAT TO DO ? OUT
I don't know how to "OUT" something.
---TELL ME WHAT TO DO ? EXAMINE DOOR
I see nothing special.
---TELL ME WHAT TO DO ? GO DOOR
OK
---TELL ME WHAT TO DO ? PRESS RED
OK Whoooosh! It is not breathable. The
```

Oops - something went wrong...



Jetzt geht's aber richtig los. Wir legen den Phaser und die Schaufel ab und betätigen den Stab so oft, bis das Plastik 6mal aufleuchtet. Jetzt berühren wir den Auslöser und legen den Raumanzug an. Dann geht's durch den Vorhang. Wir landen in einem exterrestrischen Museum, das wir nach alter Abenteurermanier von den mit Sternchen gekennzeichneten Wertgegenständen befreien. Zurück durch den Vorhang und den Raumanzug ausziehen! Mit dem Gemälde können wir erst mal wenig anfangen, wir sehen einfach nur schwarz und unsere Augen schwimmen. Aber dann erinnern wir uns doch einfach mal an die seltsamen Sichtgläser (GOGGLES), die im Teleportraum rumliegen, und die wir bis jetzt völlig ignoriert hatten. Wenn wir die Brille einfach so aufsetzen ist alles schwarz - wenig ergiebig. Aber auf der Brille ist ein Kästchen mit gelben Knopf, und wenn wir den drücken ist die Brille auch durchsichtig. Jetzt erkennen wir auf dem Bild nämlich einen Alien der einen Gürtel trägt. Tatsächlich hat auch die Statue einen solchen Gürtel, und das ist ein weiterer Schatz. Man kann den Gürtel aber auch anziehen und, wie auf dem Bild vorgemacht, die Schnalle drehen. Der Gürtel erweist sich dann als praktischer Antigravitationsgürtel und ist bestimmt noch mal nützlich.
Jetzt legen wir alles bis auf den Gürtel und den Raumanzug ab und setzten den Teleporter eine Einstellung weiter (7mal leuchten). Dann ziehen wir den Gürtel an (WEAR BELT), drehen die Schnalle (TWIST BUCKLE) und legen den Raumanzug an. Wenn wir jetzt durch den Vorhang gehen, finden wir uns in einer Jupitermine wieder. Ohne Gürtel hätte uns die hohe Schwerkraft gnadenlos zermalmt. Aber es ist ja noch mal gutgegangen, und so können wir den Schatz und das Stück Metall nacheinander durch den Lichtvorhang schaffen.
Für den nächsten Schritt brauchen wir Schaufel, Phaser und Raumanzug. Den Phaser stellen wir auf Betäubung (TO STUN). Wir stellen die Maschine wie beschrieben zurück und ziehen den Stab zwei mal. Jetzt geht's durch den Vorhang und wir finden uns am Rande eines Dschungels wieder. Wir graben (DIG) und finden mysteriöserweise einen alten Eispickel. Der wird mitgenommen, die Schaufel können wir als Souvenier für kommende Abenteurer zurücklassen. Wir gehen in den Dschungel (GO JUNGLE) und speichern das Spiel (!). Dann geht es nach Osten. Wenn der Hund uns nicht sofort auffrißt, betäuben wir ihn mit dem Phaser und nehmen ihn mit. Es geht nach Süden, Westen und durch den Vorhang ohne allzuviel Zeit zu verlieren. Wir setzen die Maschine eine Einstellung weiter (3mal leuchten), ziehen den Anzug an und gelangen in einen Methansturm. Speichern! Der Hund wird abgelegt, geweckt (WAKE HOUND) und verzieht sich mit etwas Glück ohne Ärger zu machen. Wir gehen ihm nach Westen nach und finden einen großen Eishügel, den wir mit der Picke aufmachen (PICK MOUND). Hierhin hat sich der Hund also verzogen. Damit er uns nicht zur Last fällt, betäuben wir ihn aufs neue. Den Diamanten sacken wir ein, stellen den Phaser auf "Zerstören" und schaffen uns einen Ausgang aus dem Hügel (SHOOT MOUND). Dem seltsamen Licht im Norden gehen wir unbedingt nach, ansonsten verlaufen wir uns für immer im Methansturm (2 x N). Durch den Vorhang geht's zurück.
Jetzt ist's an der Zeit unseren Luftvorrat zu erneuern. Wir stellen den Teleporter eine Einstellung weiter und legen den Raumanzug an. Wir landen in einem Alienraumschiff, das frei im Weltenraum schwebt. Die Maschine hier füllt unseren Lufttank wieder auf. Wir verbinden unseren Raumanzug mit dem Schlauch (CONNECT HOSE). Durch einen Druck auf den weißen Knopf schalten wir die Maschine von giftigem Gas auf Atemluft um. Mit dem Druck auf den schwarzen Knopf füllen wir unseren Anzug. Wir hängen uns ab (DISCONNECT HOSE), gehen durch den Vorhang und stellen die Maschine auf 1mal Leuchten zurück.
Jetzt endlich können wir den Stab abbrechen (BREAK ROD). Dazu nehmen wir noch das Stück Metall und soviele Schätze wie wir tragen können mit. Wir gehen durch den Vorhang in die Höhle auf dem Asteroiden und gehen nach oben und Norden zu unserem Raumschiff. (GO SHIP) und wir landen in der Luftschleuse. Hier legen wir alles ab und hohlen die reslichen Schätze aus dem Teleporterraum. Nun gilt es das Raumschiff zu reparieren. Wir nehmen das Metall und den Stab und gehen zur Wartungsluke. Mit dem Metall können wir die Luke aufhebeln (OPEN HATCH) und kriechen in den Wartungsgang (GO CRAWLWAY). Wir finden den kaputten Energiekristall und ersetzen ihn durch unseren Stab (DROP ROD). Siehe da, es funktioniert. Aber das Abenteuer ist noch nicht ganz vorbei. Im Cockpit drücken wir den blauen Knopf und fliegen irgendwohin. Wenn wir jetzt durch die Luftschleuse gehen, kommen wir im Bauch unseres Mutterschiffes an. Hier legen wir alle fünf Schätze ab und tippen SCORE. Geschafft...

Resumee:

"Strange Odyssee" ist eines der besseren Adventures von Scott Adams, wenngleich sein Schwerpunkt nicht so sehr auf einer packenden Atmosphäre liegt, als vielmehr in der schwierigen Manipulation des

Teleporters und der Sauerstoffmaschine. Man fühlt sich ein bißchen an "Mission Impossible" erinnert. Die Idee, einige kurze Szenarios durch einen zentralen Teleporter zu verbinden ist gut, aber in der Ausführung wirkt alles etwas gestückelt. Andrerseits sollte man nicht vergessen, daß "Odyssee" für 16k Maschinen konzipiert ist, und da ist die Leistung des Programms wirklich beträchtlicht. Etwas ärgerlich sind die beiden unvermeidlichen Todesfallen, der Eishund und die Jupiterkolonie. Zumindest im zweiten Fall gibt es beim ersten Spielversuch nicht die geringste Möglichkeit dem plötzlichen Tod zu entgehen. Das ist schlechter Stil, mindert aber ansonsten den Spaß an diesem schönen alten Textabenteuer nicht.

Nele Abels-Ludwig, Am Mühlgraben 4
35037 Marburg



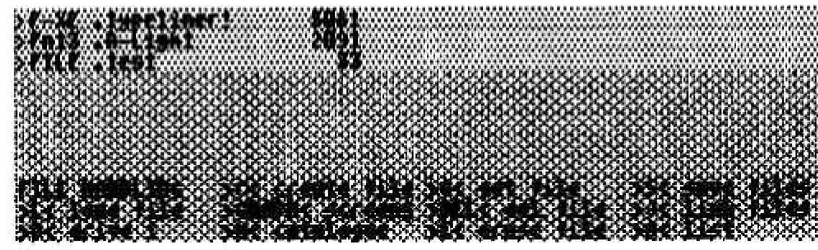
Aufgeschoben ist nicht aufgehoben! Und erst recht nicht in Vergessenheit geraten, wie ich einem Teil der Reaktionen auf den Postkarten entnehmen konnte.
Die Rede ist von einem der besten Spectrum Programme, das ich kenne und mit dem auch dieses Info hier gemacht wird: Das PCG Spectrum Desk Top Publishing Package.
Schon auf dem "Kölner Treff" im vorigen Jahr wurde ich darauf angesprochen,ob ich vielleicht mal einen Einsteigerartikel schreiben könne. Das hatte ich ja auch angeboten, wollte aber von euch wissen, was euch interessiert bzw. wo eure Probleme liegen. Leider blieben die Antworten aus - und somit vorerst auch mein Artikel.
Bis um die Weihnachtszeit. Die ersten Postkarten kamen zurück - und hin und wieder tauchte in der Rubrik "Was vermisse ich im Info?" der Begriff DTP-Erklärung auf. Somit war mir zwar wieder schlagartig "der Ernst der Lage" bewußt geworden, jedoch wußte ich immer noch nicht, was eure Fragen sind.
Die Antwort kam für mich sehr überraschend durch Hans Schmidt und Peter Rennefeld. Beide hatten mir nämlich mitgeteilt, das man überhaupt erst mal wissen müsse, was man zum Arbeiten mit DTP aus der Vielzahl an Files brauche um erste Erfahrungen zu sammeln, was dann zwangsweise zu weiteren Fragen führen würde. Somit hatte ich meinen Einstieg und nun auch genug der Einleitung. Also aufgepaßt: ab dieser Ausgabe gehts los! Und schon bald werdet auch ihr sehen, was für ein tolles Werkzeug euch PCG gegeben hat. Auf jeden Fall gebe ich euch heute schon die "erste Nuß zu knacken"! Zuvor aber noch etwas allgemeines.

Was ist eigentlich DTP?

Die Definiton ist einfach: die Setzerei auf dem Schreibtisch. Es handelt sich vom Ursprung her um ein Programm, das Text- und Grafik in einem verarbeiten kann, wobei man auf dem Bildschirm einen Schreibtisch (Desk Top) hat, auf dem ein Blatt Papier liegt und auf dem ich nun, ähnlich wie bei einem Layout (mit einer Schere, Lineal und Klebstoff) Texte und Grafiken ausschneiden, auf das Blatt legen und nach Lust und Laune verschieben bzw. fest aufbringen kann. Das erste DTP Programm, welches ich kenne, erschien 1986 auf dem Apple Mac und hieß "Pagemaker 1.0" (nicht zu verwechseln mit dem Pagemaker auf dem Spectrum als Teil zu Artist II).
Die heutigen DTP Programme für Apple oder PC können inzwischen weit mehr als das oben genannte. Man kann z.B. Bilder direkt in solche einscannen (nicht unbedingt zu empfehlen, weil Bilder oftmals bearbeitet werden müssen), Schriften skalieren (also alle Zwischenschritte von klein für Fließtext bis groß für Überschriften wählen) und solche Dokumente (wie ein erstelltes Layout heute heißt) auf Film ausbelichten und im Offset- oder Siebdruck drucken lassen.
Unser Spectrum DTP kann alle diese letztgenannten Dinge nicht (oder hat schon mal jemand statt eines Druckers einen Belichter an den Speccy gehängt? Wer lacht hier - haha? Der Belichter macht eigentlich nichts anderes als ein Drucker, das aber in einer wesentlich höheren Auflösung.)! Trotzdem wage ich zu behaupten, das es sich mit manch großem Programm messen kann - wenn man weiß, was machbar ist. Wir müssen aber ein wenig mehr vorherplanen.

Was brauche ich für DTP?

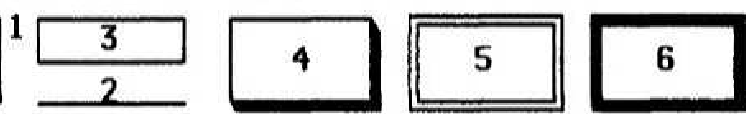
Natürlich das oben genannte Programm von PCG, welches es für Microdrive, Beta, Opus und Plus D gibt. Mit der Kassette arbeiten alle Versionen von Natur aus schon zusammen.
Da wir uns ausschließlich dem Desktop widmen wollen, brauchen wir auf jeden Fall das File **"typeliner!"**, das Herzstück unseres Programms. Für den Anfang brauchen wir dann eigentlich erst einmal nichts anderes als eine Schrift, also einen Font. Diese sollte man auf einer Extra-Disk/-Kassette haben. Da DTP mit Proportionalschriften arbeitet, kann man sich also von der Vorstellung trennen, es wäre ähnlich wie bei Tasword. Es gibt keine 64 Zeichen pro Zeile mehr, es können wesentlich mehr sein, je nachdem, wie breit die Zeichen eines Fonts sind. Mehr dazu in einem späteren Artikel.



Jetzt geht es los...!

Auf die Plätze, fertig... na, habt ihr schon den Wordmaster geladen? Den braucht ihr nämlich. Nach dem Laden sollte ein Menu wie auf der obigen, etwas gestauchten Abbildung im unteren Teil zu sehen sein. Im Moment interessiert uns hier nur der >L<oad-Befehl, evtl. auch >D< für Drive (Laufwerkauswahl) und >K< für Katalog.
Nun steckt die Diskette (Kassette) ein, auf der sich der **"typeliner"** befindet. Durch Drücken auf >D< könnt ihr wählen, ob ihr von Band (D=0) oder einem Laufwerk (D ist größer als 0) laden wollt. Habt ihr das gemacht, dann drückt auf >L<. Es erscheint eine Eingabezeile, in die ihr "typeliner!" eingebt. Nun ENTER - der erste Schritt ist getan.
Wechselt nun auf die Diskette/Kassette mit den Fonts. Wieder >L< drücken und den Namen eines Fonts eingeben. Welcher, spielt für heute keine Rolle. Ich habe **"R-Light"** gewählt, weil den jeder haben mußte. ENTER - jetzt sind wir schon enorm weit!
Um mit dem typeliner arbeiten zu können, fehlt jetzt nur noch eins: ein Textfile. Dieses könnte man auch Laden, aber heute wollen wir das garnicht. Deswegen legen wir nur eines an. Wie? Mit der Option >C<reate file. Also >C< gedrückt, einen Namen eingegeben (ich habe "Test" gewählt) und hey presto - wir sind einsatzfähig.
Betreten wir nun die Welt des DTP. Wenn euer Screen nicht so (oder so ähnlich) aussieht, wie die obige Abbildung, dann drückt auf >Q<. Dies zeigt euch auf jeden Fall alle geladenen Files an.
Um mit dem "typeliner" arbeiten zu können, müssen wir ihn aufrufen. Dies geschieht mit der >G<et Anweisung. >G< drücken und "t" oder "ty" eingeben, es braucht nicht der ganze Name zu sein. Probleme gibts nur, wenn ihr mehrere Files mit einem Anfang "ty", z.B. "typel" geladen haben solltet, dann wird stets das obere zuerst gewählt. Schließt eure Eingabe wieder mit Enter ab. Es erscheint eine weitere Eingabezeile. Der "typeliner" will nun wissen, welches Textfile wir verarbeiten wollen. Wir haben nur eines - und das ist auch noch leer. Es heißt "test" (oder wie ihr es genannt habt), und das geben wir jetzt auch ein. ENTER - der Screen ändert sich. Wunderbar - es hat geklappt.
Ohne Font kommt man zu keinem Ausdruck. Deshalb drücken wir in unserem neuen Screen EDIT, um in die jetzt erscheinende Eingabezeile "R-Light" einzugeben ("R-L" tuts auch). Nach ENTER wird der Font im linken weißen Feld an erster Stelle angegeben (s. Abb. unten rechts).

Den gestrichelten Rahmen, der auf dem weißen Blatt rechts steht, ignorieren wir heute. Das ist ein Textrahmen. Wir wollen uns heute unserer ersten Aufgabe widmen, und die besteht aus Linien und Kästen. Der typeliner bietet uns durch Drücken von >B< ein neues Menu "Line/Box" ganz links oben an. Darunter finden wir "Block" und "Style". Eine Linienform ist (leider) immer vorgegeben. Klären wir zuerst mal den Begriff "Style". Durch Drücken der Taste >S< können wir aus 6 "styles" auswählen:



Nur die ersten 3 lassen sich am Bildschirm unterscheiden. Um eine neue Linie/Kasten zu erzeugen, drücken wir >C<, hinter Blocks steht nun 2 und diesem kann man wieder einen "Style" zuweisen. Auf diese Art kann man bis zu 24 Blöcke schaffen und damit Rahmen und Tabellen bauen. Länge und/oder Breite eines Blocks ändert man mit den Pfeiltasten, plazieren kann man einen Block über die Tasten Q, A, O und P, löschen mit >DELETE<. Um aus dem "Line/Box" Untermenu herauszukommen, drückt ihr >T< (für Textmodus).
Wenn ihr wieder im Textmodus seid, dann drückt mal >X<. Ihr erhaltet das unten abgebildete Raster, jedoch ohne Umrandung Ihr bekommt den Raster auch mit >X< wieder weg, keine Bange. Eure Aufgabe soll heute darin bestehen, dieses Muster nachzubilden. Dies könnte man mit 21 einzelnen Linien machen, aber es geht auch eleganter und blocksparender.
Wenn ihr zu einem Ergebnis gekommen seid (oder auch zwischendurch), wieder zurück in den Textmodus (>T<), dann >V< (= View) drücken, bis die Seite komplett aufgebaut ist. Mit >D< könnt ihr nun einen groben Ausdruck machen und mit >P< einen endgültigen.
Meßt doch mal die Abstände zwischen den Linien auf eurem Ausdruck. Na, fällt euch was auf? Wenn nicht, mußt ihr bis zum nächsten Info warten. Viel Erfolg!

Wo vom WoMo-Team

Text .test
Block:01
Fonts:
1:R-Light
2:
3:
4:
5:
6:
7:

Antworten

Zu Peters Basic-Artikel 4: Mit der Befehlsfolge **INPUT AT 10,0; AT 0,7;a$** wird z.B. in der 10. Zeile von unten in Spalte 7 auf eine Eingabe gewartet. Allerdings werden alle Zeilen darunter zuvor gelöscht. **Helge Keller, Tel. 0721/814691**

An Rupert Hoffmann: Das Programm "Haushalt" habe ich auch lange benutzt. Siehe mein Programmtest in Heft 12.94. Hast Du die Druckoptionen für +D geändert? Wenn Du immer noch eine Kempston-E Anleitung suchst, ruf mich bitte an. **Guido Schell, Tel. 05732/8769**

Zu "Universlasyntax für Nachladeteile"
Ein Universalsyntax ist keine schlechte Sache, zumal das umschreiben schon nervig sein kann. In jedem Falle sollten alle +D und Opus-User den Microdrive-Syntax benutzen, der von beiden Systemen benutzt wird. Das ganze aber in eine Abfrage einzubauen halte ich aber für unsinnig. Wenn man ein Programm lädt, soll es nicht noch einmal unterbrochen sein. Ein Tape-User z.B. tippt oft erstmal LOAD und macht dann etwas anderes bis dann das Programm geladen ist. Viele wollen da nicht erst noch warten bis eine Abfrage erscheint. Besser wäre es vielleicht, in die Programme oder vor dem Programmstart eine SAVE-Option für Tape und Disk einzubauen. Das könnte dann etwa so aussehen:

```
10 CLEAR 24999: LOAD "demo" CODE:
   GOTO 30
20 CLEAR 24999: LOAD *"m";1;"demo" CODE
30 PRINT 5,0;"Speichern auf (T)ape oder
   (D)isk"
40 INPUT INKEY$
50 IF INKEY$="T" or INKEY$="t" THEN
   SAVE "FBI" LINE 10: SAVE "demo"
   CODE 25000,4199: GOTO 90
60 IF INKEY$="D" or INKEY$="d" THEN
   SAVE *"m";1;"FBI" LINE 20: SAVE *"
   m";1;"demo" CODE 25000,4199: GOTO 90
70 IF INKEY$="S" or INKEY$="s" THEN
   GOTO 90
80 GOTO 40
90 RANDOMIZE USR 25000
```

Noch ein paar Tips zum Speichersparen (wichtig vor allem auf Opus):
Zahlen grundsätzlich in VAL setzen, also CLEAR VAL "24999"
statt 25000 kann man auch 25e3 schreiben
1=SIGN PI, 0=NOT PI

FBI of the UNBELIEVABLES.

Zu PLUS D an OPUS: Rupert sollte das besser nicht versuchen. Jedes Disc-Interface hat einen Disc-Controller. Vom Spectrum kann nur ein Disc-Controller gesteuert werden, selbst wenn also es eine Möglichkeit gebe, beide Interfaces anzuschließen, würden sich die Controller gegenseitig stören. Ein direktes kopieren von Plus D auf Opus oder andersrum ist in jedem Falle unmöglich aber auch gar nicht nötig. Besser ist es, man baut eine zweite Spectrum-Anlage auf (die sind doch nicht so teuer) und nutzt die diversen Kopier-Programme.

Thomas Eberle, Gastäckerstr. 23
70794 Filderstadt

Zu Mike Mee: Im Club-Info 83, Seite 7 stand ein Bericht über das Wheterby-Treffen in England und es wurde ein gewisser Mike Mee erwähnt, der alle Dinge auf einer CDROM sammeln will, die mit dem Speccie und SINCLAIR zu tun haben.
WARNUNG ! Ich habe ihn jetzt insgesamt fünf mal angeschrieben, und er hat sich nie bei mir gemeldet ! ALLES RAUSGESCHMISSENES PORTO ! ... oder hat jemand andere Erfahrungen mit diesem Mike Mee gemacht, oder sogar Kontakt zu ihm ?

Zur Spectrum-CD: Im Club-Info 85, Seite 15 fragte Hans Schmidt nach einer CDROM mit Spectrum bezogenem Material. Es gibt zwei kommerziell vertriebene CDROM, die "EPIC Professional SPECCY CDROM" und die "THE SPECTRUM CD 1996". Ich habe selbst eine solche erstellt, sie nennt sich ZX SpectROM, liegt mittlerweile in v1.6 (Christmas Special) vor und beinhaltet Bilder, z.Zt. ca. 4317 Programm-Snapshots im .Z80, .SLT und .TAP-Format, diverse Spectrum-Emulatoren für PC (Z80 v3.05 Shareware, X128, JPP etc.), technische Infos, alle Daten der "EPIC CD" und ca. 70% von den Daten der "1996-CD". Die CDROM biete ich zum Selbstkostenpreis von 25.- DM NICHT KOMMERZIELL an.

Bernhard Lutz, Hammerstr. 12, 76756 Bellheim
Tel. 07272-77372 (b.Sprenger, Mo-Do ab 18 Uhr)
Fax/AB/Mailbox: 07272-92108
email: luzie@t-online.de

Fragen / Suche...

Ich suche jemanden, der mir seine CRASH-Zeitschriften leihen kann, damit ich davon die Cover-Seiten / Pläne und andere Kleinigkeiten einscannen kann, um sie als Bild-Material mit auf meine CDROM zu bringen ! (Christoph Idstein: Ich hatte dir mal meine Crash-Sammlung verkauft - hast Du da noch was ?). Porto usw. übernehme ich gerne.
Suche alle technischen Informationen über das CURRAH u-Speech (Mikro-Speech). Wer weiß wie das Ding funktioniert oder aufgebaut ist ? Gibt es einen (PC- oder auch anderen) Emulator, der das u-Speech emuliert ?

Bernhard Lutz, Hammerstr. 12, 76756 Bellheim
Tel. 07272-77372 (b.Sprenger, Mo-Do ab 18 Uhr)
Fax/AB/Mailbox: 07272-92108
email: luzie@t-online.de